

Oktober 2014 Nummer 4

Praktijknetwerken

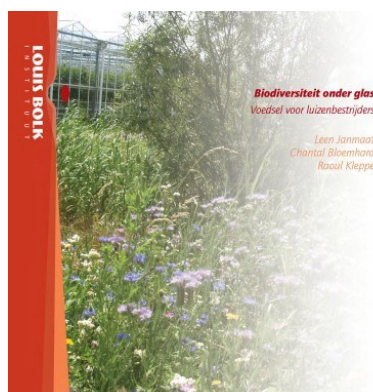
kennisuitwisseling

Nieuwsbrief

Inhoud

Editorial	pag. 1
Bloemen in en buiten de kas	pag. 1
Kanshebbers onder de wintergroenten	pag. 2
Meten is weten	pag. 3
Compost varianten	pag. 3
Bokashi	pag. 4
Praktijknetwerkdag	pag. 4

Bestellen via
info@louisbolk.nl
 of
 downloaden
www.louisbolk.nl



Editorial

Leen Janmaat

De praktijknetwerken lopen dit jaar af. Als eerste Biodiversiteit onder glas. Het zaaien van bloemen zowel binnen als buiten de kas is door meerdere glastuinders opgepakt. Bloemen geven kleur aan het bedrijf en nectar en stuifmeel trekken insecten aan. Daarnaast blijken ook bankerplanten onmisbaar als ondersteuning voor luizenbestrijders. De ervaring uit het praktijknetwerk vindt u terug in de brochure Biodiversiteit onder glas.

Bij Bioverbeek hebben we varianten compost bereid, deels met inoculaat in de eindfase van het composteringsproces. We hebben wel wat effecten gemeten, maar de compost in relatie tot de bodem heeft nog vele geheimen. Dit voorjaar is er Bokashi gemaakt. Bokashi ontstaat na het inkuielen en fermenteren van organisch materiaal, meer hierover in deze Nieuwsbrief. Ter afsluiting van de praktijknetwerken staat er weer een bijeenkomst op Warmonderhof gepland. Op 26 november bent u hier welkom.

Bloemen in en buiten de kas

Nog steeds vormen bladluizen een grote bedreiging voor de biologische paprikateelt. Goede middelen om bladluizen te bestrijden zijn nauwelijks voorhanden, en vaak laten de ingezette bestrijders het afweten. Door gebruik van bankerplanten in combinatie met bloemen worden de natuurlijke vijanden ondersteund. Hoe kan biodiversiteit worden toegepast:

- Zaaïen van akkerrandmengsel rondom de kas;
- Zaaïen of planten van nectarplanten in de kas;
- Zaaïen en uitzetten van bankerplanten met bladluizen.

Over deze varianten is intensief kennis uitgewisseld. Er zijn vele bloemensoorten getest in de kas, maar uiteindelijk bleken naast de Crambe vooral Boekweit geschikt voor groei en bloei in de kas.

In de bloemenranden buiten komen vele soorten zweefvliegen voor, bij Rob van Paassen zijn meerdere soorten gevangen en gedetermineerd. Er zijn ruim tweehonderd verschillende soorten zweefvliegen bekend in ons land. Hiervan zijn ook vele bladluiseters. Aangekomen zijn: driehoeks-zweefvlieg, snorzweefvlieg, kleine brand-zweefvlieg en platvoetje. Wat verder opviel was de functie van onkruiden die de overhand kregen. In dovenetels zaten veel 14-stippelige lieveheersbeestjes en in perzikkruid grote aantallen zweefvliegen. In de rondgang op de Vogeltuin vonden we kolonies bladluizen op het riet met galmuggen als gastheer.

Bij de afsluiting van het project zijn meerdere opties besproken die bijdragen bij beheersing van bladluizen. Komend jaar gaat Gerben Messelink van WUR Glastuinbouw op zoek naar mogelijkheden van entomofthera schimmels.

Nieuwsbrief

Wintergroenten

kennisuitwisseling

Nieuwsbrief

Kanshebbers onder de wintergroenten

Binnen het praktijknetwerk wintergroenten zoeken we naar gewassen die in de winter groeien en passen in het regio assortiment. Op het Demoveld van Rijk Zwaan zijn de mogelijkheden verder verkend.

Voordat we het veld in gaan, lopen we de lijst kanshebbers voor de winterteelt door, zie tabel. De bladgewassen winterpostelein, veldsla en raapsteel zijn al opgenomen in de teeltplannen. Volgens Sven Henze van Udea is raapsteel een gewild voorjaarsproduct, hij ontvangt deze liefst zo vroeg mogelijk in het seizoen. Verder is er altijd ruimte voor speciale producten die zich onderscheiden op het groentenschap.

De voorjaarsvenkel die is getest, kon zich niet meten met de knolvenkel uit Zuid Europa. De knollen blijven te klein en het loof is lang en weelderig. Maar een product zoals meiraapjes heeft geen concurrentie en vormt een mooie aanvulling. Zeker de moeite waard. Mogelijk biedt ook wintersnijbiet kansen. De wortels kunnen vanuit de buitenteelt worden uitgeplant in de kas.

In het Demoveld staan niet alleen de biologisch vermeerderde rassen, maar het brede RZ groente assortiment voor de buitenteelt.

Buiten trokken de slacombinaties de aandacht, geschikt voor de teelt in potten. Maar is een combinatie van slasoorten ook geschikt voor de vollegrondsteelt?

Verder in het veld vele sla varianten waaronder Crunchy cros, een langwerpige krop met de knapperige bite van ijsbergsla. Voor de kas-teelt biedt Rijk Zwaan een breed assortiment bladgewassen met daarnaast radijs, baby-bietjes en koolgewassen waaronder koolrabi.



Gewas	Rassen	Vorstbestendig	Zaai- / plantperiode	Oogst periode
Winterbladgewassen				
Rucola	Coltivata, Selvatica, Bologna, Gourmet, Esmee	redelijk	jaarrond	jaarrond
Frills	Golden frills, Purple frills	redelijk	jaarrond	jaarrond
Bladmosterd	Golden streaks, Red Giant, Mizuna, Green in snow	sterk	sept - oktober	januari - april
Veldsla	Cirilla, Pulsar, Revelle, Calarasi, Favor, Etap, Verte de Cambrai, Vit, Elan, Grote Noordhollandse	sterk	sept - november	november - april
Winterpostelein		redelijk	sept - november	november - april
Kersachtigen	Waterkers en winterkers	sterk	sept - oktober	januari - maart
Snijbiet	Charlie, Vulkan, Bright Lights, Rhubarb	redelijk	sept - oktober	november - april
Winter-Voorjaar bladgewassen				
Sla kropsla	Natalia, Weston	gevoelig	januari - februari	maart - april
Sla, babyleaf	RZ 84-73 RZ New	gevoelig	januari - februari	maart - april
Sla bindsla	Quintus, Victorius	gevoelig	januari - februari	maart - april
Sla batavia	Grinie, Tokapie	gevoelig	januari - februari	maart - april
Eikenblad	Soupirai, Kitonia, EO 1L2866	gevoelig	januari - februari	maart - april
Lollo Eikenblad	Salanova, Lunix, Tuska, Oaking, Dexan	gevoelig	januari - februari	maart - april
Raapsteel	Namenia	redelijk	januari - februari	februari - april
Spinazie	Gazelle, Kockabura, Raccoon, Platypus, Chevelle, Woodpacker, Corvair, Winterreuzen	gevoelig	januari - februari	februari - april
Paksoi	Taisai, Tatsui	gevoelig	okt - februari	januari - april
Pak-choi	Bonsai	gevoelig	okt - februari	januari - april
Eazyleaf	Eztoril	redelijk	okt - februari	januari - april
Mesclun	Aziatisch 1825, Puur sla 1827	redelijk	okt - februari	januari - april
Rode biet blad	Red Chard, Red Beet Detroit	redelijk	okt - februari	januari - april
Winter-Voorjaar overig				
Venkel	Preludio	gevoelig	januari - februari	maart - mei
Koolrabi	Olivia, Delicatess	gevoelig	januari - februari	maart - mei
Radijs langgerekt	French breakfast, 39-102/39-202	redelijk	jaarrond	jaarrond
Baby bietjes		redelijk	jaarrond	jaarrond
Meiraap	Platte witte, Blanc globe á collet violet, Milaneser roodkop	redelijk	sept - oktober	maart - april
Fijne bladgewassen en radijs kunnen in verwarmde kassen doorgegaan jaarrond worden gezaaid en geoogst				
Voor gewassen die in onverwarmde kassen groeien is het raadzaam bij vorst het gewas tijdig te beschermen en af te dekken				

Meten is weten, maar hoe luidt de vertaalslag

Bodemanalyses leveren nuttige informatie, maar kunnen snel tot misverstanden leiden. Bodemlabs hanteren hun eigen analysemethoden waardoor uitslagen niet eenvoudig te vergelijken zijn. Maar nog belangrijker is de vertaalslag naar bemesting. De opname van mineralen hangt niet alleen af van de gevonden waarden in het monster. Minstens zo

belangrijk is de beworteling van het gewas. Een gewas met veel wortels is prima in staat de mineralen op te nemen. Een humusrijke bodem functioneert anders dan substraat. Daarom is het van belang de relatie tussen aanwezig mineralen in de bodem en in de plant te volgen. Dit kan door regelmatig blad-sapanalyses te laten doen.

Compostvarianten

Na een verkennende literatuur studie zijn wij tot de conclusie gekomen dat onderzoek naar compost samenstellingen en het effect op ziekteweerbaarheid onderverdeeld blijkt te zijn.

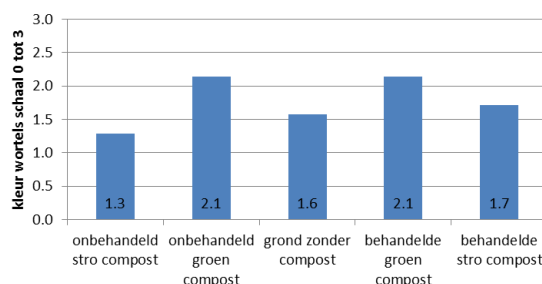
De onderdelen hangen nauw samen met de mechanismen die in de literatuur beschreven staan:

1. Plantaardig toevoegingen, inclusief plant extracten en oliën, groenbemesters en ook biofumigatie
2. Compost en ander organisch materiaal, zoals chitine en allerlei dierlijke mestsoorten
3. Directe compost toediening (plantgat) met antagonistische micro-organismen (microbieel enten).

In het eerste experiment zijn vier varianten beproeft: 1. Controle = compost volgens samenstelling Verbeek (plantaardig materiaal incl. hout), 2. Variant = stro compost (compost op basis van tarwe stro en runderdrijfmest) 3. Controle met toevoeging Pf 4. Variant met toevoeging Pf

Wat hebben we gezien: De ziektedruk door *Meloidogyne spp.* is niet duidelijk afgenomen door de behandeling. We zagen geen effect van behandeld en onbehandeld op de kleur van de wortels (waarschijnlijk veroorzaakt door *fusarium spp.*). We zagen wel een ziekte onderdrukkend effect tussen de stro compost en de groencompost. De groencompost heeft meer donker gekleurde wortels dan stro compost en de controle. De kleur van de wortels zijn gescoord op een schaal van 0 tot 3 waarbij 0 wit is en 3 zwaar aangetast.

kleur wortels potproef



Groencompost Verbeek



Variant Stro-compost

Wintergroenten

kennisuitwisseling

Nieuwsbrief

Bokashi

Composteren gebeurt onder zuurstofrijke omstandigheden (Aeroob). Maar het is ook mogelijk om biomassa om te zetten onder zuurstofarme (Anaeroob) omstandigheden. Het proces verloopt op vergelijkbare wijze bij als inkuilen van gras.

Voor het maken van bokashi zijn diverse restmaterialen geschikt (gras, stro, riet, drijfmest etc.). Doorgaans wordt de hoop laag voor laag opgebouwd (lasagne). Per laag worden zeeschelpen kalk (pH regulatie) en kleimineralen verspreid. Door de toevoeging van micro-organismen (EM) komt het fermentatie proces op gang. Belangrijk zijn 1. het droge stof gehalte (minimaal 25%/maximaal 50%), 2. C/N verhouding van het organisch materiaal (ca. 20:1) en 3. het zuurstofloos afdekken.

In tegenstelling tot compost verdwijnt er bij fermentatie nauwelijks koolstof. Dit heeft deels te maken met de lagere temperaturen, bokashi < 40 C° en compost < 70 C° .

Aan het eindproduct worden positieve eigenschappen toegekend. Evenals compost levert bokashi organische stof, maar het aandeel snel afbreekbare koolstof (= energie) is hoger. Dit vormt direct voedsel voor het bodemleven.

Om de effecten van bokashi te beproeven heeft Bioverbeek een hoeveelheid bokashi gemaakt. Het product is vervolgens gebruikt in pottenproeven met komkommer.

De belangstelling voor bokashi neemt toe, mede daarom een reden om het onderwerp op de agenda van de praktijknetwerkdag te zetten.



Praktijknetwerkdag 26 November 2014 Warmonderhof

Ook dit jaar organiseren we een praktijknetwerkdag op Warmonderhof. Naast resultaten uit de projecten kijken we naar ontwikkelingen en kansen.

Onderwerpen **plenair**: Waarde van compost, wat is goede compost (Leen Janmaat), verrijken van compost met micro-organismen (Orgapower) wat is Bokashi en hoe te gebruiken (Agriton), veredeling en verbreding assortiment wintergroenten (De Bolster).

Workshops:

1. Waarde en vertaling van plantsap analyses (Sjoerd Smits & Justine Dewitte)
2. Teeltaspecten wintergroenten (Bart Willems & Leen Janmaat)
3. Biokenniscafe: onderzoeksresultaten en –vragen (Arend Zeelenberg & Marian Blom)

De praktijknetwerken zijn gefinancierd door het Ministerie van EZ aangevraagd door Bioverbeek en Mts Cuppen.

Begeleiding door:



Ministerie van Economische Zaken



Europees Landbouwfonds voor
Plattelandontwikkeling: Europa
investeert in zijn platteland

